JA-180S detector de incêndio sem fios

O produto é um componente do sistema da empresa JABLOTRON. O produto serve para detetar o perigo de incêndio em interiores de edifícios residenciais ou comerciais. Não se destina para a instalação em ambientes industriais. O detector comunica através do protocolo de rádio Jablotron, é alimentado a partir de baterias e tem uma pequena sirene de advertência embutida.

O JA-180S contém dois detetores independentes - o detetor de fumo ótico e o detetor de temperatura. O detetor óptico de fumo trabalha no princípio da luz dispersa e é muito sensível a partículas de maiores dimensões que se encontram em fumos densos, é menos sensível a pequenas partículas geradas pela combustão de líquidos, tais como, por exemplo, o álcool. Por isso está embutido também o detetor de temperatura que, é verdade, tem ma reação mais lenta, mas este detetor de temperatura reage substancialmente melhor ao incêndio que desenvolve rapidamente o calor com uma pequena quantidade de fumo. O microprocessador faz a análise digital dos valores mencionados, aumentando isto a resistência a falsos alarmes.

Por meio de jumpers é possível configurar as funções do detector.

Cobertura do espaço e colocação do detector

O fumo se transmite ao detetor por corrente - por isso deve ser montado de maneira que o fumo corra ao detector, por exemplo, sobre o teto. É apropriado para edifícios residenciais, mas impróprio para o espaço livre ou ambiente exterior. Igualmente é impróprio lá onde o fumo antes da deteção pode dispersar-se por uma grande área, especialmente debaixo de tetos altos (acima de 5 m) - pois o fumo não atinge o detetor.

Em apartamentos o detetor sempre deve estar situado na parte que leva à saída do apartamento (via de fuga) fig. 1. Tratando-se dum apartamento com uma superfície de chão superior a 150 m2, neste deve estar situado ainda um outro detector numa outra parte apropriada do apartamento fig. 2

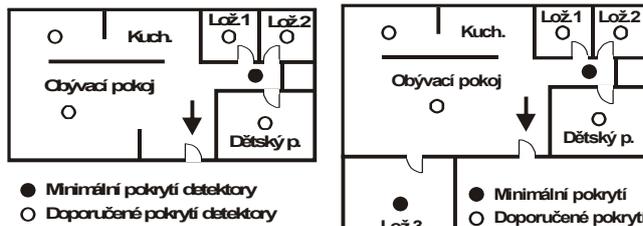



fig. 1

fig. 2

Todos os apartamentos num edifício de apartamentos devem estar equipados com o detetor. Em casas familiares e de apartamentos o detetor deve estar situado também no ponto mais alto do corredor ou espaço comum (via de fuga) fig. 3.

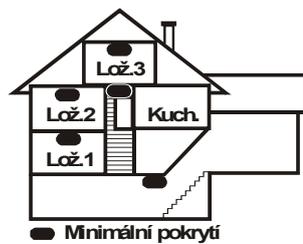



fig. 3

Recomenda-se a colocação de outros detetores nas salas em que as pessoas dormem e nas salas com risco aumentado de incêndio ver a fig.2.

- **Colocação debaixo dos tetos planos**

Se possível, coloque o detector no centro da sala. Devido à possível existência de camada fria junto do teto **os detetores não devem estar embutidos no teto.** Mas nunca coloque o detetor num canto da sala (mantenha a distância de pelo menos 0,5 m desde o canto) ver a fig. 4.

- **Colocação debaixo dos tetos oblíquos**

Se o detetor não tem uma superfície plana para a montagem (por exemplo uma sala debaixo do cumeeira do telhado) é possível instalar o detetor segundo a fig. 5.

fig. 4

fig. 5

- **Paredes, tabiques, barreiras, tetos de treliça**

O detector não deve ser montado a menos de 0,5 m a partir de quaisquer paredes ou tabiques. Se a sala é mais estreita do que 1,2 m, pois os detetores devem ser montados dentro do terço médio da largura. Caso que as salas são divididas em secções por meio de paredes, tabiques ou prateleiras de armazenamento atingindo até 0,3 m desde o teto, consideram-se estes tabiques como os tabiques que atingem até ao teto e as secções consideram-se como salas separadas. Em todos os sentidos debaixo do detetor deve se manter um espaço de pelo menos 0,5m. Quaisquer irregularidades do teto (tais como é uma viga), cujas dimensões são superiores a 5% da altura do teto, consideram-se como uma parede, sendo válido tudo indicado acima.

- **Ventilação e movimento do ar**

Os detectores não devem ser montados diretamente junto da admissão de ar fresco, por exemplo a partir do ar condicionado. Fornecendo -se o ar através de um teto perfurado, o teto não deve ser perfurado no raio de pelo menos 0,6 m ao redor de cada detector.

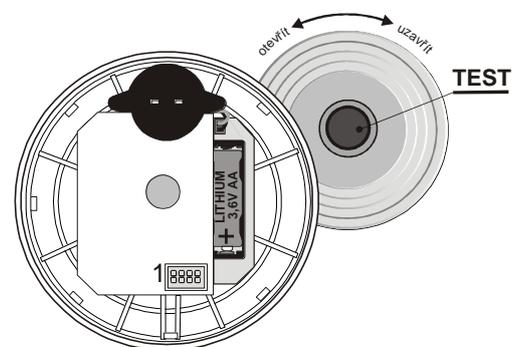
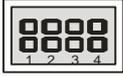
- **Portanto não coloque os detectores:**
  - onde há uma má circulação de ar (nichos, cantos, cumes dos telhados em forma de A, etc.)
  - onde há poeiras, fumo de cigarro ou vapor
  - nos lugares onde há uma circulação intensiva de ar (proximidades de ventiladores, fontes de calor, saídas de ar condicionado , respiradouros etc.)
  - em cozinhas e zonas húmidas (vapor, fumo e vapores oleosos podem causar falsos alarmes ou falhas de deteção).
  - ao lado de lâmpadas fluorescentes (interferências elétricas podem causar falsos alarmes)
  - em lugares de grande incidência de pequenos insetos

Aviso: A causa mais frequente de uma ativação indesejada consiste na colocação inadequada do detector.

Instruções mais detalhadas para a instalação estão indicadas na norma ČSN TS 54-14.

Instalação do detector

1. **abra o detector** girando a cobertura **à esquerda e retire a bateria**
2. **aparafuse o plástico traseiro** no lugar selecionado
3. **ajuste a função exigida** do detector - ver a tabela abaixo
4. antes da ligação da bateria primeiro consulte o manual de instalação da unidade receptora (central) a configure-a para o modo de aprendizagem
5. depois da ligação das baterias o detector emite o sinal de forma a registar-se no sistema
6. o detector necessita de aproximadamente 20 segundos para a estabilização (a lâmpada sinalizadora brilha), em seguida realiza-se o teste, o sucesso do qual é confirmado acusticamente

Jumpers de configuração

1	ON	no alarme INSTANT	3	OFF	Fumo (ČSN EN 54-7) ou a temperatura (ČSN EN 54-5)
	OFF	em alarme FIRE	4	OFF	
2	ON	a memória ligada	3	ON	apenas fumo (ČSN EN 54-7) (não a temperatura)
	OFF	a memória desligada	4	OFF	

1	ON	3	OFF	apenas a temperatura (ČSN EN 54-5)(não o fumo)
	OFF	4	ON	
		3	ON	fumo e ao mesmo tempo a temperatura (ambas as condições simultaneamente)
		4	ON	

1: FIRE / INST determina se no caso da ativação o detetor emite o **sinal de incêndio = FIRE** (a central aciona o alarme independentemente de saber se é protegido ou desbloqueado). Na posição **INST o detetor aciona alarme só estando a central protegida (em estado de vigilância)** (utiliza-se lá onde durante o serviço normal pode ocorrer fumo/fumo - lareira, cigarros etc.). Atenção: na posição INST o sistema não monitora o perigo de incêndio, quando desbloqueado. *O jumper tem importância apenas no caso do seu uso com a central Jablotron e reação definida NATUR. Se na central está definida uma outra reação ou usa-se o detector com o receptor JA-182N ou JA-180N, o jumper não tem importância para a reação do receptor.*

Aviso: Na configuração INST não é possível considerar o detector como um detector de incêndio, caso o sistema esteja desbloqueado. Esta configuração cancela completamente a indicação no detector (acústica e ótica). A indicação só é na central, quando a central está protegida com o estado de guardar.

2: Memória do alarme: Liga-se e desliga-se por meio de DIP 2 de acordo com a tabela. No caso da memória de evento ligada, no caso de alarme a lâmpada sinalizadora indica a ativação do detector mesmo após a ventilação. É possível acabar a indicação apertando o botão de pressão (é válido para a configuração FIRE).

3 e 4: Configuração da função do detector óptico e de temperatura

Detector óptico: Depois da penetração de fumo no detector durante a análise piscam as LED como o pré-alarme. Persistindo o fumo, aciona-se o alarme acústico. (a descrição da indicação é válida para configurar FIRE).

Detector de temperatura: A sinalização se realiza em conformidade com o detector óptico.

O detector reage à **desmontagem** sempre com o sinal de sabotagem.

Teste do detector

É possível verificar a função do detector apertando e mantendo apertado o botão de pressão de teste por aproximadamente 1 segundo (o brilho intermitente da lâmpada sinalizadora e o som da sirene indicam a ativação). Se o teste for bem-sucedido, o detetor o sinaliza com bip. No caso do teste mal sucedido, o detector pisca brevemente repetidas vezes. No modo de assistência técnica a central possibilita controlar o sinal do detector incluindo a medição da sua qualidade.

Durante a testagem com o botão de pressão o detector emite o sinal que não causa alarme do sistema. No modo de usuário ou assistência técnica exibe-se no teclado do sistema „Teste OK"

Atenção: nunca testar o detector fazendo fogo. Para testes com fumo/fumo vendem-se sprays de teste de simulação.

Silenciamento da sirene no caso de alarme:

Se está definida a reação FIRE, durante todo o tempo do perigo de incêndio o detector pisca e soa. É possível silenciar a sirene do detector apertando o botão de pressão de teste, a lâmpada sinalizadora continua a piscar até à ventilação completa do espaço.

Indicação de falha

O detector controla a sua funcionalidade. Se detecta uma falha, a sua lâmpada sinalizadora continua a piscar rapidamente. Em tal caso retire a bateria do detector e depois de aproximadamente 20 segundos ligue-a de novo. Se após de aproximadamente 1 minuto a lâmpada sinalizadora começa a piscar de novo, entregue o detector numa oficina de serviço de assistência técnica.

Substituição da bateria no detector

O produto monitora o estado da bateria e caso se aproxime a sua descarga, informa o usuário (eventualmente também uma empresa de serviço de assistência técnica). O detector continua a funcionar e a sua lâmpada sinalizadora pisca brevemente a cada 60 segundos. Substitua a bateria até 2 semanas. A substituição da bateria é feita por um técnico no modo de serviço de assistência técnica. Depois da substituição da bateria teste a função do detector mediante o botão de pressão.

Colocando-se no detector uma bateria fraca, a sua lâmpada sinalizadora vai piscar aproximadamente 1 minuto. *Em seguida o detector começa a funcionar mas avisará a bateria descarregada.*

Não deite as baterias usada no lixo, mas leve-as a um ponto de recolha.

Remoção do detector do sistema.

O sistema avisa a perda eventual do detector. Se você o desmonta intencionalmente, deve também apagá-lo do endereço correspondente na central.

Parâmetros técnicos

Alimentação — *Bateria de lítio tipo LS(T)14500 (3,6V AA / 2,4 Ah)*
vida útil típica da bateria — *aproximadamente 3 anos*
banda de comunicação: — *868,1 MHz, protocolo JABLOTRON*
deteção do fumo/fumo — *dispersão óptica da luz*
sensibilidade do detector de fumo $m = 0{,}11 \div 0{,}13\ dB/m$ *de acordo com ČSN EN 54-7*
deteção de temperaturas — *classe A2 de acordo com a norma ČSN EN 54-5*
temperatura de alarme: — *de + 60°C a +70°C*
potência acústica da sirene embutida — *80 dB/m*
faixa de temperaturas de funcionamento — *de -10 a +80 °C*
dimensões, peso — *diâmetro 126 mm, altura 65 mm, 200 g*
satisfaz os requisitos de — *ČSN EN 54-7, ČSN EN 54-5, ČSN EN 54-25 ČSN ETSI EN 300220, ČSN EN 50130-4, ČSN EN 55022, EN 60950-1*
condições de operação — *ČTÚ (Instituto Tcheco de Telecomunicações) VO-R/10/06.2009-9*

O detetor está proposto e produzido em conformidade com as disposições relacionadas:
Decretos-Lei Nos. 426/2000 do Código, 190/2002 do Código, quando utilizado de acordo com o seu destino. O original da declaração de conformidade encontra-se na www.jablotron.czna secção Assessoria.

Nota: *Apesar de que este produto não contem materiais nocivos, não o deite no lixo, mas entregue-o num ponto de recolha de resíduos eletrónicos. Informações mais detalhadas na www.jablotron.cz.*